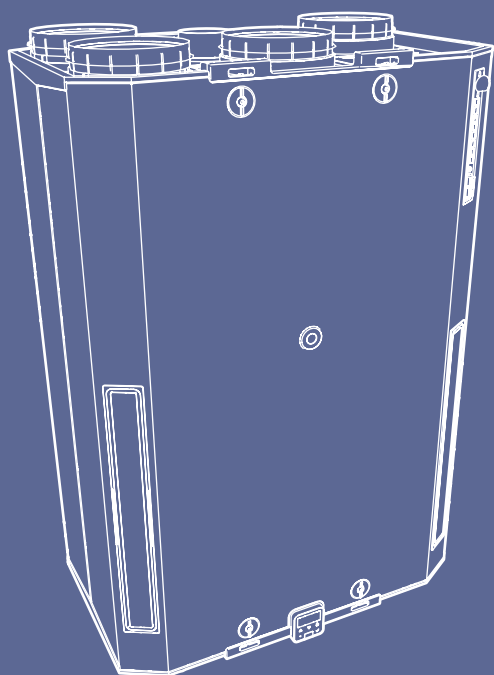


Itho Daalderop
HRU ECO 250

A+

Gebruikershandleiding



Voorwoord

Deze handleiding is bedoeld voor de gebruiker van het toestel en bevat belangrijke informatie over gebruik, onderhoud en storing van het toestel.

De installateur is aansprakelijk voor de installatie en de ingebruikname van de unit.

De volgende definities worden in deze handleiding gebruikt om de aandacht te vestigen op gevaren, instructies of aanwijzingen die betrekking hebben op personen, product, installatie en/of omgeving.

Waarschuwing!

Wijst op gevaar dat lichamelijk letsel bij personen en/of zware materiële schade aan product, installatie of omgeving kan veroorzaken.

Let op!

Instructie die van belang is voor de installatie, functioneren, bediening of onderhoud van het product. Het negeren van deze instructie kan licht lichamelijk letsel bij personen en/of zware materiële schade aan product, installatie of omgeving veroorzaken.

Opmerking

Instructie die van belang is voor de installatie, functioneren, bediening of onderhoud van het product. Het negeren van deze instructie kan lichte materiële schade aan product, installatie of omgeving veroorzaken.

Tip

Aanwijzing die van belang kan zijn voor de installatie, functioneren, bediening of onderhoud van het product, niet gerelateerd aan lichamelijk letsel bij personen of materiële schade.

Tip

Vergeet niet het product via de website van Itho Daalderop te registreren!

Hoewel deze handleiding met uiterste zorg is samengesteld, kunnen er geen rechten aan worden ontleend.

Itho Daalderop behoudt zich het recht producten en handleidingen te wijzigen zonder voorafgaande mededelingen.

Door ons continue proces van verbeteren van onze producten kan dit document afwijken van het aan u geleverde product. U kunt de nieuwste versie van deze handleiding downloaden via onze website.

Inhoud

1. Veiligheid en voorschriften	5
1.1. Veiligheid	5
2. Productinformatie	7
2.1. Wooncomfort en energiebesparing	7
2.2. Warmteterugwinning	8
2.3. Filters	8
2.4. Regelingen	9
2.5. Roosters	9
2.6. Accessoires	9
2.7. Productkaart informatie	10
2.8. Verbeteren energielabel	10
2.9. Toepassen in nieuwbouwwoning	11
2.10. Recyclen	11
3. Bediening	12
3.1. Ventilatiestanden	12
3.2. RFE bedieningsschakelaars	12
3.3. HMI-controller	12
3.4. Opstarten	13
3.5. Bedrijfsstatus	13
3.6. Informatiemenu	14
3.7. Configuratie-instellingen	14
3.8. Aan- en afmelden RFE-bedieningsschakelaar	17
3.9. Resetten filterwaarschuwing	20
4. Inspectie en onderhoud	21
4.1. Inspectie- en onderhoudsschema	21
4.2. Inspecteren, reinigen/vervangen filters	22
5. Storingen	23
5.1. Waarschuwing	23
5.2. Blokkering	23
5.3. Vergrendeling	24
5.4. Diagnose algemene storingen	25
6. Garantie	28
7. Verklaringen	29

1. Veiligheid en voorschriften

1.1. Veiligheid

- Werkzaamheden aan het ventilatiesysteem mogen uitsluitend door erkende installateurs ⁽¹⁾ worden uitgevoerd volgens de in de handleiding vermelde voorschriften. Hierbij mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van accessoires en onderdelen zoals die door de fabrikant zijn voorgeschreven.
- Gebruik het product niet voor andere doeleinden dan waar het voor bedoeld is, zoals beschreven in deze handleiding.
- Ga voorzichtig om met elektrische apparaten:
 - Raak het apparaat nooit aan met natte handen.
 - Raak het apparaat nooit aan wanneer u blootvoets bent.
- Dit product en/of systeem mag worden bediend door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of een gebrek aan ervaring en kennis als zij onder toezicht staan of zijn geïnstrueerd over het gebruik op een veilige manier en zich bewust zijn van de gevaren van het product en/of systeem.
- Reiniging en onderhoud door de gebruiker mag niet worden uitgevoerd door kinderen en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of een gebrek aan ervaring en kennis zonder toezicht.
- Voorkom dat kinderen met het product en/of systeem gaan spelen.
- Gebruik het product niet in aanwezigheid van brandbare of vluchtige substanties zoals alcohol, insecticiden, benzine etc.
- Veiligheidsinstructies moeten worden opgevolgd om lichamelijke verwondingen en/of schade aan het product te voorkomen.
- Het systeem bevat draaiende onderdelen. Als de stekker uit de wandcontactdoos wordt genomen, blijven deze onderdelen nog enkele seconden nadraaien. Wacht daarom na het verwijderen van de stekker minimaal 10 seconden met het openen van het toestel.
- Beveilig het systeem tegen onbedoeld opnieuw inschakelen.
- Onderhoudsinstructies moeten worden opgevolgd om schade en overmatige slijtage te voorkomen.
- Het product mag niet gewijzigd worden.
- Het product is enkel geschikt voor een 230 V 50 Hz wisselstroomsysteem.
- Verzekert u ervan dat het elektrisch systeem waar het product op wordt aangesloten voldoet aan de gestelde voorwaarden.
- Stel het product niet bloot aan weersomstandigheden.
- Plaats geen objecten op het toestel.
- Inspecteer het product regelmatig op defecten. Schakel bij defecten het product uit en neem direct contact op met uw installateur of de servicedienst van Itho Daalderop.
- Schakel het product uit wanneer:
 - Het product niet goed functioneert.
 - U de buitenzijde van het product wilt reinigen.
- Zorg ervoor het elektrisch circuit niet te beschadigen.

- Gebruik het toestel niet om waterkokers, verwarmingsinstallaties etc. af te zuigen.
- Zorg ervoor dat het toestel afvoert in een afvoerkanaal dat hiervoor geschikt en aangelegd is en dat naar buiten afvoert.
- Houd ventielen en roosters vrij en schoon.

1) Een erkend installateur is een installateur werkzaam bij een cv- of werktuigbouwkundig installatiebedrijf dat is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel en is opgenomen in het SEI-erkenningsregister (Stichting Erkenning Installatiebedrijven) of dat een Sterkin-erkenning heeft.

2. Productinformatie

2.1. Wooncomfort en energiebesparing

Wooncomfort en energiebesparing worden steeds belangrijker in de woningbouw. Woningen worden tegenwoordig steeds beter geïsoleerd, maar helaas gaat goede isolatie vaak ten koste van het binnenklimaat. Zonder goede ventilatie krijgen vocht, schimmels en huismijt ruim baan, en kan de lucht in de woning al snel 'bedompt' aanvoelen door een oplopende CO₂-concentratie (koolstofdioxide). Itho Daalderop installeert apparatuur die het binnenklimaat regelt en rekening houdt met de eisen die gesteld worden aan het comfort en energieverbruik in woningen.

Eén van deze geavanceerde apparaten is het **Itho Daalderop ventilatiesysteem HRU ECO 250**.

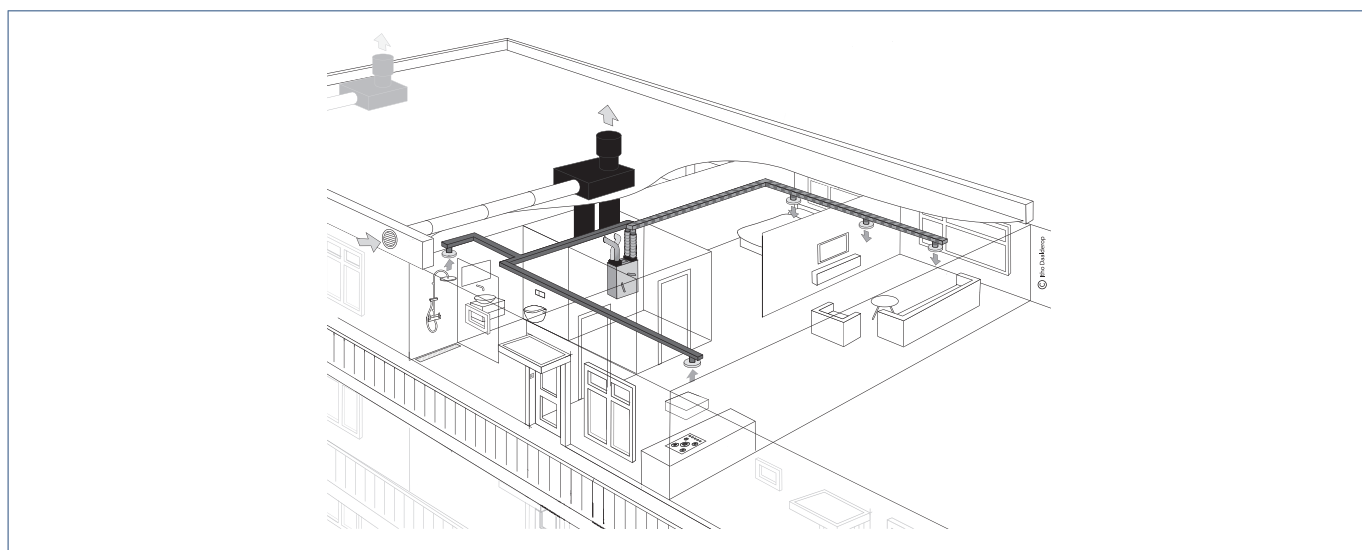
De HRU ECO 250 is een gebalanceerd ventilatiesysteem met warmteterugwinning. De ventilatie-unit is voorzien van een ventilator met twee waaiers; één voor de luchtafvoer en één voor de luchttoevoer.

De unit ventileert meerdere vertrekken in de woning. Door middel van kanalen zijn de keuken, de badkamer, het toilet en eventueel de inpandige berging/wasruimte (de 'natte ruimtes') op de unit aangesloten voor de afvoer van vervuilde/vochtige lucht.

Ook de woonkamer, de slaapkamers en eventueel de gang/hal zijn door middel van kanalen aangesloten op de ventilatie-unit, maar hier wordt juist verse lucht ingebracht.

Voor een goede luchtverdeling worden de af- en toevoerpunten in de te ventileren vertrekken voorzien van afzuigventielen en respectievelijk toevoerroosters.

De HRU ECO 250 helpt zo de luchtvochtigheid in uw badkamer te verminderen, het toilet te verfrissen en kookgeurtjes uit de keuken te verdrijven.



2.2. Warmteterugwinning

Voordat de vervuilde lucht naar buiten wordt afgevoerd, wordt hij gefilterd en door de warmtewisselaar geleid. Ook de verse buitenlucht wordt, voordat hij in de woning wordt gebracht eerst gefilterd en door de warmtewisselaar geleid. In de warmtewisselaar worden de twee luchtstromen langs elkaar geleid (ze worden dus niet met elkaar vermengd). Hierdoor wordt de warmte van de afvoerlucht overgedragen aan de verse toevoerlucht, waardoor deze energie niet verloren gaat.

De warmteterugwinning vindt plaats met een zeer hoog rendement. Gemiddeld wordt ongeveer 90% van de afgevoerde warmte weer in de woning teruggevoerd. Er is dus nog maar zo'n 10% warmteverlies.

Opmerking

Ondanks de warmte-uitwisseling, waarbij de verse buitenlucht wordt voorverwarmd, mag men het gebalanceerde ventilatiesysteem niet beschouwen als een verwarmingssysteem. Het is een ventilatiesysteem dat bijdraagt aan een comfortabel en gezond leefklimaat in de woning.

2.3. Filters

De HRU ECO 250 heeft twee filters, een voor elke luchtstroom. Beide filters zijn zo in de ventilatie-unit geplaatst dat ze de wisselaar beschermen tegen vervuiling. Daarnaast beschermt het filter in de luchttoevoer de gebruiker ook tegen stof en andere vervuilingen in de aangezogen buitenlucht.

Er zijn verschillende type filters:

- **Filter G3.**
Dit filter wordt standaard met het toestel geleverd en is zeer geschikt als 'bouwstoffilter' in de eerste periode na oplevering van de nieuwbouwwoning. Na ongeveer drie maanden moet het filter worden vervangen door een G4- of F7-filter.
- **Filter G4.**
Dit groffilter wordt voornamelijk gebruikt om relatief grote stofdeeltjes uit de lucht te filteren. Hiermee wordt voornamelijk de warmtewisselaar beschermd tegen indringend vuil.
- **Filter F7.**
Dit fijnfilter houdt naast de grovere stofdeeltjes ook fijnere stofdeeltjes tegen (fijnstof, pollen). Vooral mensen met allergieklachten, die hiervoor gevoelig zijn, kunnen hier baat bij hebben.

In de loop van de tijd zullen de filters vervuilen, waardoor de capaciteit van de ventilatie-unit achteruit gaat. Het is daarom noodzakelijk dat de filters volgens aanduiding worden schoongemaakt en uiteindelijk vervangen.

Tip

Controleer regelmatig de filterwaarschuwing op de HMI-controller.

2.4. Regelingen

2.4.1. Zomerregeling

Het doel van de zomerregeling is het ventileren van de woning zonder warmteoverdracht.

De regeling bedient de bypassklep die in de luchtafvoer naar buiten is geplaatst. Deze klep regelt de afgevoerde, warmere, binnenlucht door de warmtewisselaar, door de weg naar de warmtewisselaar gedeeltelijk of helemaal af te sluiten. De aanvoerlucht van buiten wordt op deze manier niet opgewarmd.

Deze automatische regeling zal voornamelijk 's nachts, in de zomer, geactiveerd worden. De buitenlucht is dan meestal koeler dan de binnenlucht.

Opmerking

De zomerregeling is geen koeling, maar zorgt wel voor verlaging van de binnentemperatuur in de zomer.

2.4.2. Vorstbeveiliging

Wanneer de buitentemperatuur onder het vriespunt komt, is er kans op bevriezing van de warmtewisselaar. Hierdoor wordt de ventilatie van de woning verstoord of zelfs geblokkeerd.

Voordat dit gebeurt zal de vorstbeveiliging een klep aansturen, die in de luchtaanvoer van buiten is geplaatst. Deze vorstklep mengt warme lucht uit de woning met de aanvoerlucht van buiten, zodat de aanvoerluchttemperatuur zal stijgen en de ventilatie-unit normaal blijft functioneren.

Wordt de aanvoerlucht onvoldoende opgewarmd en komt de luchttemperatuur onder de -1°C , dan zal de ventilator trapsgewijs aftoeren en uiteindelijk stoppen. Wanneer de ventilatie-unit is gestopt door de vorstregeling reageert de ventilatie-unit alleen nog op de timer-bediening.

De vorstbeveiliging controleert periodiek of de temperatuur al weer voldoende is gestegen om de ventilatie-unit aan te zetten.

2.4.3. Filterwaarschuwing

De regeling van de ventilatie-unit houdt met behulp van een intelligente teller bij wanneer de filters moeten worden schoongemaakt of vervangen. Als de ingestelde tijd is verstreken, stuurt de ventilatie-unit een RF-bericht (draadloos) met deze melding. Deze melding wordt via het bedieningspaneel van de ventilatie-unit via specifieke, gekoppelde bedieningen weergegeven.

2.5. Roosters

De hoeveelheid lucht die moet worden afgezogen is wettelijk geregeld, en de hoeveelheid lucht die moet worden ingeblazen moet hiermee in balans zijn. Dat wil zeggen dat er net zoveel lucht

moet worden afgevoerd als dat er wordt toegevoerd. De minimale luchthoeveelheid per ruimte is eveneens wettelijk bepaald. De hoeveelheden zijn zo gekozen dat er geen onnodige energie verspild wordt en er toch een optimaal binnenklimaat wordt bereikt. Zo zijn per vertrek de luchtafzuiging en de luchttoevoer verschillend van grootte. De afzuig- en toevoerroosters hebben daardoor ieder hun eigen vaste plaats en instelling.

Opmerking

Het is van groot belang dat u niets wijzigt aan de instelling van de roosters. Dit verstoort de goede werking van het totale ventilatiesysteem. Roosters en ventielen onderling niet omwisselen.

2.6. Accessoires

Accessoires		
Artikelnr.	Type	Omschrijving
04-00027	RFE	Draadloze RFE-bedieningsschakelaar met twee standen, een automatische stand en een timerfunctie.
591-1050	FGD 152-50	Geluiddempende flexibele slang, \varnothing 152 mm, lengte 50 cm
591-1250	FGD 152-100	Geluiddempende flexibele slang, \varnothing 152 mm, lengte 100 cm

2.7. Productkaart informatie

Itho Daalderop			HRU ECO 250	
Omschrijving	Symbool	Eenheid	250 R	250 P
Specifieke energieverbruiksklasse	-	-	A+	
Specifieke energieverbruik, onder gematigde klimaatomstandigheden	SEC	kWh/(m ² .a)	-46,10	
Specifieke energieverbruik, onder warme klimaatomstandigheden	SEC	kWh/(m ² .a)	-19,80	
Specifieke energieverbruik, onder koude klimaatomstandigheden	SEC	kWh/(m ² .a)	-90,00	
Type ventilatie-eenheid	VE	—	Residentiële ventilatie-eenheid (RVE) Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)	
Soort aandrijving	—	—	Variabele snelheid	
Soort warmteterugwinningssysteem	HRS		Recuperatief	
Thermisch rendement van de warmteterugwinning	η_t	%	98	
Maximumdebiet	q _{max}	m ³ /h	250	
Elektrische ingangsvermogen van de ventilator aandrijving, bij maximaal debiet	P _{max}	W	70	
Geluidsvermogensniveau	L _{WA}	dB	43	
Referentiedebiet	q _{ref}	m ³ /s	0,0000	
Referentiedrukverschil	ΔP_{ref}	Pa	50	
Specifieke ingangsvermogen	SPI	W (m ³ /h)	0,000	
Ventilatieregeling	—	—	Manuele regeling (geen DCV)	
Regelingsfactor	CTRL	—	1,00	
Aangegeven maximale percentages voor interne lekkeage voor tweerichtingsventilatie-eenheden	—	%	4,0	
Aangegeven maximale percentages voor externe lekkeage voor tweerichtingsventilatie-eenheden	—	%	3,0	
Plaats waarschuwingssignaal filter vervangen	—	—	Via display op het toestel. Via bediening, zoals de Itho Daalderop klimaatthermostaat.	
Instructies voor voormontage/demontage	—	—	www.ithodaalderop.nl	
Jaarlijkse elektriciteitsverbruik	AEC	kWh	2,00	
Jaarlijks bespaarde verwarming, onder gematigde klimaatomstandigheden	AHS	kWh	48,00	
Jaarlijks bespaarde verwarming, onder warme klimaatomstandigheden	AHS	kWh	21,00	
Jaarlijks bespaarde verwarming, onder koude klimaatomstandigheden	AHS	kWh	94,00	

2.8. Verbeteren energielabel

Verbeter het energielabel van het ventilatiesysteem door het toepassen van één of meerdere sensoren of additionele componenten.

Kijk op onze website en bepaal het nieuwe energielabel met behulp van onze **toolbox pakketlabels**.

2.9. Toepassen in nieuwbouwwoning

Elke nieuwbouwwoning bevat een grote hoeveelheid bouwvocht, gemiddeld zo'n 4000 liter. Dit vocht is afkomstig van natte bouwmaterialen zoals beton, cement, spuitwerk en lijm. Tijdens het bouwen kan regen de bouwmaterialen ook nat maken. Het bouwvocht verdwijnt het beste door de woning goed te ventileren en de temperatuur zo constant mogelijk te houden.

Droogstoken - niet te snel.

Door warmte in de woning te brengen bevordert u het drogingproces van de woning, dit wordt ook wel het droogstoken van een woning genoemd. Dit droogstoken mag niet te snel gebeuren, want een te snelle uitdroging heeft veel schade (zoals krimp-scheuren) tot gevolg. Het is dus zaak veel aandacht aan het droogstoken te besteden. Houd er rekening mee dat dit zogenoemde droogstookproces wel een half jaar in beslag kan nemen. Zet de verwarming op 15 à 18°C, en wanneer u er gaat wonen op 20 graden. Zet de verwarming niet hoger, want als het te warm wordt drogen de materialen te snel en kan schade in de bouwconstructie optreden.

Ventilatie tijdens het droogstoken.

Tijdens het drogingsproces is een goede ventilatie en circulatie van de lucht onontbeerlijk. Houd het eerste jaar ongeveer 5 centimeter ruimte tussen de muren en uw meubilair, zodat het vocht weg kan. Zet elke dag de ramen een tijd open. Daarnaast moeten de (nacht)ventilatioeroosters permanent open staan en laat het mechanische ventilatiesysteem altijd aan staan, trek dus nooit de stekker uit het stopcontact. Zet de eerste maanden de mechanische ventilatie zo veel mogelijk in een hoge stand. Zo ontstaat een zo gunstig mogelijke luchtcirculatie in de woning.

Energerekening.

Goede en continue ventilatie is niet alleen belangrijk voor onze gezondheid, het is ook een belangrijk wapen tegen vochtproblemen in huis. Met ventilatie gaat warmte verloren. Ook het proces van droogstoken van een nieuwbouwwoning heeft een hoger energieverbruik tot gevolg, waardoor de energierekening hoger uit zal vallen.

2.10. Recyclen

Bij de vervaardiging van dit product is gebruik gemaakt van duurzame materialen. Dit product moet aan het eind van zijn levenscyclus op verantwoorde wijze worden afgevoerd. De overheid kan u hierover informatie verschaffen.

De verpakking van het product is recyclebaar. Deze materialen dient u op verantwoorde wijze en conform de overheidsbepalingen af te voeren.



Om op de verplichting tot gescheiden verwerking van batterijen en elektrische huishoudelijke apparatuur te wijzen, is op het product het symbool van een doorgekruiste vuilnisbak aangebracht. Dit betekent dat het product aan het einde van zijn levensduur niet bij het gewone huisvuil mag worden gevoegd. Het product moet naar een speciaal centrum voor gescheiden afvalinzameling van de gemeente worden gebracht of naar een verkooppunt dat deze service verschaft.

Het apart verwerken van batterijen en huishoudelijke apparaten voorkomt mogelijk negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid die door een ongeschikte verwerking ontstaat. Het zorgt ervoor dat de materialen waaruit het apparaat bestaat, teruggewonnen kunnen worden om een aanmerkelijke besparing van energie en grondstoffen te verkrijgen.

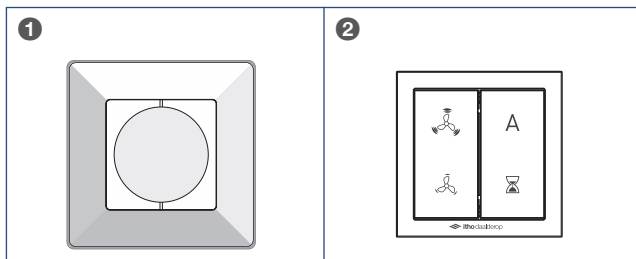
3. Bediening

3.1. Ventilatiestanden

De ventilatie-unit kan naar behoefte worden ingesteld in één van de volgende standen:

- Stand 1, **laagstand**: bij aanwezigheid van één persoon overdag of 's nachts of wanneer niemand aanwezig is.
- Stand 2, **middenstand**: voor overdag of 's nachts bij aanwezigheid van meer dan één persoon.
of
Stand Auto, **automatische stand**; regeling op basis van aanwezige sensoren (CO₂, RV en/of PIR). De capaciteit wordt automatisch geregeld tussen de laagstand en hoogstand.
- Stand 3, **hoogstand**: voor tijdens het koken, douchen of baden of wanneer veel mensen aanwezig zijn.

3.2. RFE bedieningsschakelaars



In de ventilatie-unit zijn diverse standen voorgeprogrammeerd. Voor het actief afstemmen op de juiste stand/ventilatiecapaciteit zijn een aantal bedieningsschakelaars beschikbaar:

1. HRS-3I C - Bedrade 3-standenschakelaar voor inbouw (Alleen Perilex-stekker);
2. RFE - Draadloze RFE-bedieningsschakelaar met 2 standen, auto- en timerfunctie;

Een combinatie van bovenstaande mogelijkheden.

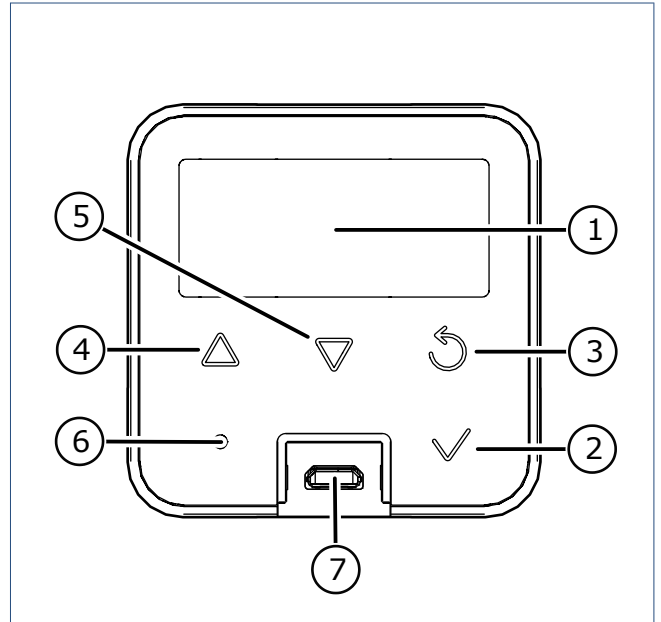
De RFE-bedieningsschakelaar gebruikt de EnOcean-technologie en heeft geen batterij of externe voedingsspanning nodig. Hierdoor is de bedieningsschakelaar nagenoeg onderhoudsvrij.

U kunt tot maximaal 20 RFE-bedieningen op de ventilatie-unit aanmelden.

Voor het aan- of afmelden bij de unit van een draadloze bedieningsschakelaar zie Aan- en afmelden RFE-bediening.

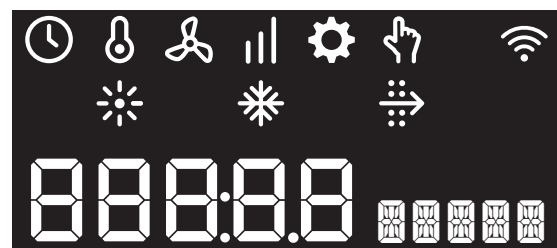
3.3. HMI-controller

De HRU ECO 250 is voorzien van een HMI-controller.



Legenda

- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Scherm |
| 2 | Selecteren / OK |
| 3 | Terug / Afbreken |
| 4 | Vooruit / Verhogen |
| 5 | Achteruit / Verlagen |
| 6 | Led-indicatie |
| 7 | Service-aansluiting |



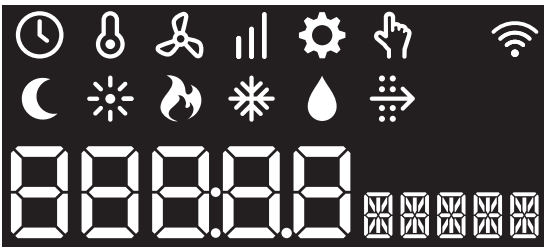
Alle iconen en karkacters in het scherm.

Het toestel kent vijf soorten meldingen die getoond worden op het scherm, namelijk: **Opstarten**, **Bedrijfsstatus**, **Waarschuwing**, **Blokking** en **Vergrendeling**.

In de volgende paragrafen worden de verschillende meldingen beschreven.

3.4. Opstarten

Tijdens het opstarten wordt het volgende scherm getoond:



De led-indicator is uit.

Binnen 1 minuut verschijnt het statusscherm en is het toestel in bedrijf.

3.5. Bedrijfsstatus

Tijdens normaal bedrijf staat het scherm in stand-by. Dit betekent dat het scherm is uitgeschakeld.

De led-indicator brandt continu blauw.











Door op een willekeurige knop te drukken wordt het scherm actief.



De led-indicator brandt continu blauw.

- De zichtbare iconen tonen de actieve bedrijfsstatus.
- De grote karakters tonen de waarde van het actuele toerental.
- De kleine karakters tonen afwisselend het symbool en de eenheid.
- Door op de knop **Vooruit** of **Achteruit** te drukken wordt het informatiemenu getoond.
- Door op de knop **OK** te drukken wordt de led geel / groen.
- Na 30 seconden geen bediening gaat de HMI-controller terug in stand-by. De led wordt blauw.

De iconen in het bovenste deel van het scherm betekenen het volgende:

Icoon	Omschrijving
	Timer De ventilatie-unit is gedurende een instelbare periode ingeschakeld in hoogstand.
	Ventilatie De ventilatie-unit is in bedrijf.
	Laagstand Stand 1, laagstand : bij aanwezigheid van één persoon overdag of 's nachts of wanneer niemand aanwezig is.
	Zonder sensor(en): Stand 2, middenstand : voor overdag of 's nachts bij aanwezigheid van meer dan één persoon. Met sensor(en): Stand Auto, automatische stand ; regeling op basis van aanwezige sensoren (CO ₂ , RV en/of PIR). De capaciteit wordt automatisch geregeld tussen de laagstand en hoogstand.
	Hoogstand Stand 3, hoogstand : voor tijdens het koken, douchen of baden of wanneer veel mensen aanwezig zijn.
	Melding Wordt getoond tijdens waarschuwing, blokkering of vergrendeling
	Handbedrijf De ventilatiestand is handmatig ingesteld.
	Zomerregeling De zomerregeling is actief.
	Vorstbeveiliging De vorstbeveiliging is actief.
	Filterwaarschuwing het filter is vervuild en moet worden schoongemaakt of vervangen.

3.6. Informatiemenu

Door in de bedrijfsstatus op de knop **Vooruit** of **Achteruit** te drukken wordt het informatiemenu getoond.



De led-indicator knippert rustig blauw.

In het informatiemenu worden drie actuele metingen weergegeven.

Symbool	Eenheid	Omschrijving
TOUT	°C	Temperatuur van de buitenlucht.
TSUPL	°C	Temperatuur van de aanvoerlucht naar de woning.
FLOW	RPM	Toerental van de ventilatie..

- Door op de knop **Vooruit** of **Achteruit** te drukken zullen de metingen afwisselend verschijnen.
De grote karakters tonen de waarde. De kleine karakters tonen afwisselend het symbool en de eenheid.
- Door op de knop **Terug** te drukken gaat het scherm terug naar het vorige menu.
- Na 30 seconden geen bediening gaat de HMI-controller terug in stand-by.






3.7. Configuratie-instellingen

Door in de bedrijfsstatus op de knop **OK** te drukken worden de configuratie-instellingen getoond.



De led-indicator brandt continu geel.

In de configuratie-instellingen kan gekozen worden uit de volgende configuratiemenu's:

Icoon	Menu
	Temperatuur Aanpassen van temperatuurinstellingen.
	Ventilatie Aanpassen van het toerental van de drie ventilatiestanden.
	Setup Inbedrijfstellen van de ventilatie-unit.
	Filter Aanpassen of resetten van de filterinstellingen.
	Communicatie Aanmelden of afmelden van bedieningen en sensoren.

- Het zichtbare icoon toont het geselecteerde configuratiemenu.
- Door op de knop **Vooruit** of **Achteruit** te drukken zullen de iconen afwisselend verschijnen.
De getoonde icoon knippert rustig.
- Door op de knop **OK** te drukken wordt het geselecteerde configuratiemenu geopend.
- Door op de knop **Terug** te drukken gaat het scherm terug naar het vorige menu.
- Na 30 seconden geen bediening gaat de HMI-controller terug in stand-by.

3.7.1. Configuratiemenu Temperatuur

In het configuratiemenu **Temperatuur** kunnen de volgende instellingen worden aangepast:

Symbool	Eenheid	Omschrijving
TDES	°C	Gewenste temperatuur van de aanvoerlucht naar de woning. 21 Min. 18 °C Max. 23 +/- 1°C



De led-indicator brandt continu geel.

- Door op de knop **Vooruit** of **Achteruit** te drukken zullen de instellingen afwisselend verschijnen.
- De grote karakters tonen de ingestelde waarde.
- De kleine karakters tonen afwisselend het symbool en de eenheid.
- Door op de knop **Terug** te drukken gaat het scherm terug naar het vorige menu.
- Aanpassen instelling:
 - Selecteer de aan te passen instelling door op de knop **OK** te drukken.

De led-indicator knippert rustig geel.

 - Pas de instelling aan met de knop **Verhogen** of **Verlagen**.
 - Bevestig de aanpassing door op de knop **OK** te drukken.
 - Annuleer de aanpassing door op de knop **Terug** te drukken.
- Na 30 seconden geen bediening gaat de HMI-controller terug in stand-by.

! Let op!

Deze instelling mag alleen worden aangepast door een erkend installateur.
Wanneer het toestel niet juist is ingesteld kan dit zorgen voor onbalans, waardoor het optimale rendement van het toestel niet wordt gebruikt.

3.7.2. Configuratiemenu Ventilatie

In het configuratiemenu **Ventilatie** kunnen de volgende instellingen worden aangepast:

Symbool	Eenheid	Omschrijving
LVL1	RPM	Gewenst toerental in ventilatiestand 1 (laagstand). 300 Min. 300 Max. 750 +/- 50 Rpm
LVL2	%	Percentage van het toerental (tussen stand 1 en stand 3) in ventilatiestand 2 (middenstand). 23,5 Min. 00 Max. 100 +/- 0.5%
LVL3	RPM	Gewenst toerental in ventilatiestand 3 (hoogstand). 2515 Min. 1600 Max. 2515 +/-50 Rpm



De led-indicator brandt continu geel.

- Door op de knop **Vooruit** of **Achteruit** te drukken zullen de instellingen afwisselend verschijnen.
- De grote karakters tonen de ingestelde waarde.
- De kleine karakters tonen afwisselend het symbool en de eenheid.
- Door op de knop **Terug** te drukken gaat het scherm terug naar het vorige menu.
- Aanpassen instelling:
 - Selecteer de aan te passen instelling door op de knop **OK** te drukken.

De led-indicator knippert rustig geel.

 - Pas de instelling aan met de knop **Verhogen** of **Verlagen**.
 - Bevestig de aanpassing door op de knop **OK** te drukken.
 - Annuleer de aanpassing door op de knop **Terug** te drukken.
- Na 30 seconden geen bediening gaat de HMI-controller terug in stand-by.

! Let op!

Deze instelling mag alleen worden aangepast door een erkend installateur.
Wanneer het toestel niet juist is ingesteld kan dit zorgen voor onbalans, waardoor het optimale rendement van het toestel niet wordt gebruikt.

3.7.3. Configuratiemenu Filter

In het configuratiemenu **Filter** kunnen de volgende instellingen worden aangepast:

Symbool	Omschrijving
CLEAN	Resetten teller na schoonmaken van beide filters. 0 = Uit (standaard) 1 = Reset filterwaarschuwing W01
NEW	Resetten teller na vervangen van beide filters. 0 = Uit (standaard) 1 = Reset filterwaarschuwing W02



De led-indicator brandt continu geel.

- Door op de knop **Vooruit** of **Achteruit** te drukken zullen de instellingen afwisselend verschijnen.
De grote karakters tonen de ingestelde waarde. De kleine karakters tonen afwisselend het symbool en de eenheid.
- Door op de knop **Terug** te drukken gaat het scherm terug naar het vorige menu.
- Aanpassen instelling:
 - Selecteer de aan te passen instelling door op de knop **OK** te drukken.

De led-indicator knippert rustig geel.

- Pas de instelling aan met de knop **Verhogen** of **Verlagen**.
- Bevestig de aanpassing door op de knop **OK** te drukken.
- Annuleer de aanpassing door op de knop **Terug** te drukken.
- Na 30 seconden geen bediening gaat de HMI-controller terug in stand-by.

3.7.4. Configuratiemenu Communicatie

In het configuratiemenu **Communicatie** kunnen de volgende opties worden gekozen:

Symbool	Omschrijving
LEARN	Aanmelden/afmelden van één RFE-bediening of RFE-sensor.
CLEAR ALL	Afmelden van ALLE aangemelde RFE-bedieningen en RFE-sensoren.



De led-indicator brandt continu geel.

- Door op de knop **Vooruit** of **Achteruit** te drukken zullen de opties afwisselend verschijnen.
De grote karakters tonen de ingestelde waarde. De kleine karakters tonen afwisselend het symbool en de eenheid.
- Door op de knop **Terug** te drukken gaat het scherm terug naar het vorige menu.
- Selecteer de optie door op de knop **OK** te drukken.
Volg de procedure, zie Aan- en afmelden RFE-bedieningsschakelaar op pagina 17.

De led-indicator knippert rustig geel.

- Na 30 seconden geen bediening gaat de HMI-controller terug in stand-by.

3.8. Aan- en afmelden RFE-bedieningsschakelaar

Opmerking

Iedere RFE-bedieningsschakelaar moet apart worden aangemeld.

U kunt tot maximaal 20 RFE-bedieningen op de ventilatie-unit aanmelden.

Houd met het aan- en afmelden rekening met het volgende:

- Aanmelden van de RFE-bedieningsschakelaar bij voorkeur in de nabijheid van de ventilatie-unit.
- Monteer na aanmelding de RFE-bedieningsschakelaar nog niet. Test eerst de werking op de door u gekozen locatie.
- Over het algemeen is het draadloze bereik (30 meter vrije veld) in een woning voldoende, maar is wel afhankelijk van de omgeving. Objecten en voorwerpen, waarin metaal is verwerkt, kunnen de ontvangst sterk beïnvloeden. Denk hierbij aan:
 - Muren, vloeren en plafonds van beton met staal, systeembinnenwanden, brandwerend glas, isolatiefolie enzovoort.
 - Apparaten met elektromagnetische emissies, zoals computers, tv's, draadloze telefoons, enzovoort.
- Het is mogelijk om iedere RFE-bedieningsschakelaar afzonderlijk af te melden of alle RFE-bedieningsschakelaars in één keer.

3.8.1. Aanmelden RFE-bedieningsschakelaar

Meld een RFE-bedieningsschakelaar aan op de volgende manier:

- a) Kies de optie **LEARN** in het configuratiemenu **Communicatie**.



- b) Er wordt een timer van twee minuten gestart.



De led-indicator knippert rustig geel.

Verstuur binnen deze twee minuten een aanmeldsignaal vanaf de RFE-bedieningsschakelaar.

Meer informatie over het aanmelden staat in de handleiding van de RFE-bedieningsschakelaar.

- a) Wanneer de aanmelding is geslaagd wordt de signaalsterkte getoond.
1 = zwak | 5 = sterk.



- b) Door op de knop **OK** of **Terug** te drukken, of na 120 seconden geen bediening gaat het scherm terug naar het configuratiemenu **Communicatie**.
- c) Herhaal de stappen om meerdere RFE-bedieningsschakelaars aan te melden.

De aanmelding kan op twee manieren niet slagen:

1. **Geen signaal.**

De ventilatie-unit ontvangt binnen twee minuten na het starten van de timer geen aanmeldsignaal.

In het scherm verschijnt de melding **TIME OUT**.



2. **Aanmelding annuleren.**

De aanmelding wordt afgebroken door, tijdens de timer, op de knop **Terug** te drukken.

In het scherm verschijnt de melding **ABORT**.



3.8.2. Afmelden één RFE-bedieningsschakelaar

Meld een RFE-bedieningsschakelaar aan op de volgende manier:

- a) Kies de optie **LEARN** in het configuratiemenu **Communicatie**.



- b) Er wordt een timer van twee minuten gestart.



De led-indicator knippert rustig geel.

- c) Verstuur binnen deze twee minuten een afmeldsignaal vanaf de RFE-bedieningsschakelaar

Meer informatie over het afmelden staat in de handleiding van de RFE-bedieningsschakelaar.

- d) De afmelding is geslaagd wanneer de led-indicator continu geel gaat branden.
In het scherm verschijnt de melding **OK**.



- e) Door op de knop **OK** of **Terug** te drukken, of na 120 seconden geen bediening gaat het scherm terug naar het configuratiemenu **Communicatie**.
- f) Herhaal de stappen om meerdere RFE-bedieningsschakelaars aan te melden.

De afmelding kan op twee manieren niet slagen:

1. **Geen signaal.**

De ventilatie-unit ontvangt binnen twee minuten na het starten van de timer geen afmeldsignaal.

In het scherm verschijnt de melding **TIME OUT**.



2. **Aanmelding annuleren.**

De afmelding wordt afgebroken door, tijdens de timer, op de knop **Terug** te drukken.

In het scherm verschijnt de melding **ABORT**.



3.8.3. Afmelden alle RFE-bedieningsschakelaars

! Let op!

Alle RFE-bedieningsschakelaars moeten na een **Clear-ALL** afmelding opnieuw worden aangemeld.

- a) Kies de optie **CLEAR ALL** in het configuratiemenu **Communicatie**.



- b) Er wordt een timer van tien seconden gestart.
In het scherm verschijnt de melding **PRESS A KEY**.



De led-indicator knippert rustig geel.

- Bevestig het afmelden door binnen tien seconden een willekeurige knop in te drukken.
De bevestiging is om te voorkomen dat het afmelden per ongeluk wordt gestart.
 - Door geen knop in te drukken wordt het afmelden na 10 seconden geannuleerd.
- c) Na de bevestiging worden alle aangemelde RFE-bedieningsschakelaars afgemeld.



De led-indicator brandt continu geel.

- d) De afmelding is geslaagd wanneer de led-indicator continu geel gaat branden.
In het scherm verschijnt de melding **CLEAR OK**.
- e) Door op de knop **OK** of **Terug** te drukken, of na 30 seconden geen bediening gaat het scherm terug naar het configuratiemenu **Communicatie**.

Afmelding annuleren.

De afmelding wordt afgebroken door, tijdens de timer, geen knop in te drukken.

In het scherm verschijnt de melding **ABORT**.



3.9. Resetten filterwaarschuwing

Nadat de filters zijn gereinigd of vervangen, zal de filterwaarschuwing nog steeds worden getoond.

Reset de filterwaarschuwing op de volgende manier:

a) Activeer de HMI-controller.

In het scherm wordt de actieve waarschuwing getoond:

- **W01** Filters reinigen.
- **W02** Filters vervangen.



b) Ga naar de configuratie-instellingen door op de knop **OK** te drukken.

c) Kies met de knop **Vooruit** of **Achteruit** de configuratie-instelling **Filter**.



d) Door op de knop **OK** te drukken wordt het geselecteerde configuratiemenu geopend.



e) Kies met de knop **Vooruit** of **Achteruit** de instelling **CLEAN** of **NEW**:

CLEAN Reset filterwaarschuwing W01.

NEW Reset filterwaarschuwing W02.



Voorbeeld **CLEAN**.

- f) Wijzig de waarde met de knop **Verhogen** of **Verlagen** naar **1**. De filterwaarschuwing wordt nu gereset.
- g) Het scherm gaat terug naar het configuratiemenu **Filter**.



- Door op de knop **Terug** te drukken gaat het scherm terug naar het vorige menu.
- Na 30 seconden geen bediening gaat de HMI-controller terug in stand-by.

De filterwaarschuwing **W01** of **W02** wordt nu niet meer getoond tot de ingestelde tijd weer is verstrekken.

4. Inspectie en onderhoud

De correcte werking van het ventilatiesysteem, het rendement en de levensduur kunnen alleen worden gegarandeerd als het systeem volgens de onderstaande voorschriften wordt geïnspecteerd en onderhouden. Deze voorschriften zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden.



Let op!

Wanneer het ventilatiesysteem functioneert onder zware bedrijfsomstandigheden of in een extra vervuilde omgeving kan extra onderhoud noodzakelijk zijn.

4.1. Inspectie- en onderhoudsschema

Inspectieschema		Gebruiker	Installateur
Geluid	Controle op afwijkende geluiden uit de ventilatie-unit, ventielen en kanalen	6 maanden	1 jaar
Filter G3	Controle op vervuiling	1 week	—
Filter G4		9 maanden	1 jaar
Filter F7		6 maanden	1 jaar
Ventilatie-unit	Controle op vervuiling en lekkage condenswater	6 maanden	1 jaar
Ventilatormodule	Controle op vervuiling/onbalans	—	1 jaar
Bypassklep	Controle op werking/vervuiling	—	1 jaar
Vorstklep	Controle op werking/vervuiling	—	1 jaar
Warmtewisselaar	Controle op vervuiling	—	1 jaar
Ventielen	Controle op vervuiling	3 maanden	1 jaar
Kanalen	Controle op vervuiling	—	4 jaar

Onderhoudsschema		Gebruiker	Installateur
Filter G3	Reinigen (eerste 3 maanden)	1 week	indien nodig
	Vervangen (door G4 of F7)	3 maanden	indien nodig
Filter G4	Reinigen	9 maanden	indien nodig
	Vervangen	18 maanden	indien nodig
Filter F7	Reinigen	6 maanden	indien nodig
	Vervangen	12 maanden	indien nodig
Ventilatie-unit	Reinigen buitenzijde	3 maanden	indien nodig
	Reinigen condensslang	—	1 jaar
Ventilatormodule	Reinigen	—	4 jaar
Bypassklep	Reinigen	—	1 jaar
Vorstklep	Reinigen	—	1 jaar
Warmtewisselaar	Reinigen	—	1 jaar
Ventielen	Reinigen	3 maanden	1 jaar
Kanalen	Reinigen	—	8 jaar

4.2. Inspecteren, reinigen/vervangen filters

Opmerking

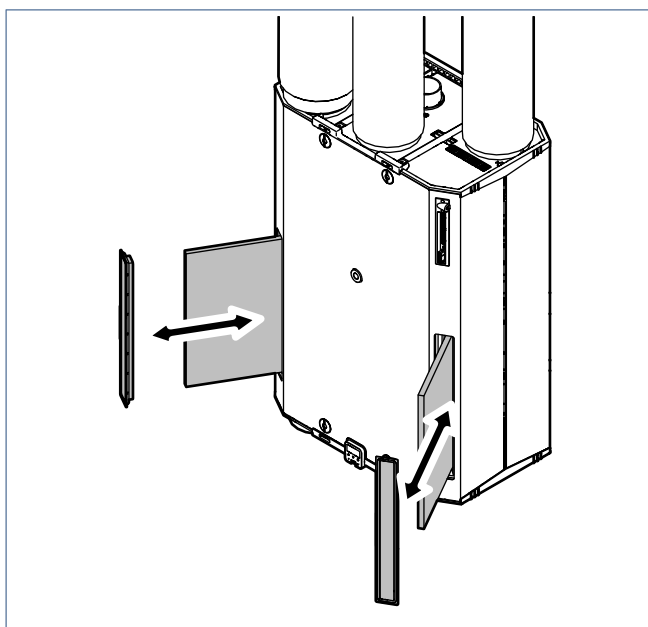
De ventilatie-unit wordt standaard geleverd met G3-filters. Deze filters zijn zeer geschikt als 'bouwstoffilter' in de eerste periode na oplevering van de nieuwbouwwoning. Na ongeveer drie maanden moeten deze filters te worden vervangen door G4- of F7-filters.

! Let op!

Door middel van een waarschuwing geeft het toestel aan wanneer de filters gereinigd of vervangen moeten worden.

Inspecteer en reinig of vervang de filters op de volgende wijze:

- Neem de stekker uit de wandcontactdoos of maak de ventilatie-unit spanningsloos.
- Trek de beide filterdoppen uit de voorplaat.
- Neem de filters uit de ventilatie-unit. Aan de voorzijde van de filters zitten hiertoe trekbandjes.



- Inspecteer de filters visueel op vervuiling. Als de filters vuil zijn, moeten ze worden gereinigd of vervangen.
- Reinig of vervang de filters. Reinigen kan door de filters voorzichtig met een stofzuiger schoon te zuigen.
- Plaats de gereinigde of de nieuwe filters terug in de ventilatie-unit.
- Plaats de beide filterdoppen terug in de voorplaat.
- Neem de HRU ECO 250 opnieuw in gebruik door de stekker terug in de wandcontactdoos te steken.
- Volg de instructies in Resetten filterwaarschuwing op pagina 20 wanneer de waarschuwing nog steeds wordt getoond.

5. Storingen

Het toestel kent drie soorten storingsmeldingen die getoond worden op het scherm, namelijk: **Waarschuwing**, **Blokkering** en **Vergrendeling**.

5.1. Waarschuwing

- De led-indicator knippert snel blauw.
- In de bedrijfsstatus is een waarschuwing herkenbaar aan de code die begint met de letter W.



Code	Icoon	Omschrijving
W01		Filters reinigen.
W02		Filters vervangen.

- Het toestel blijft in bedrijf.

5.2. Blokkering

- De led-indicator knippert snel rood.
- In de bedrijfsstatus is een blokkering herkenbaar aan de code die begint met de letter B.



Code	Icoon	Omschrijving
B01	—	Sensorfout T _{OUTSIDE}
B02	—	Sensorfout vT _{BLEND}
B03	—	Sensorfout vT _{WASTE}
B04	—	Sensorfout T _{RETURN}
B05	—	Sensorfout T _{SUPPLY}

- Het toestel is in bedrijf, maar bepaalde functies zijn uitgeschakeld. Na herstel verdwijnt de blokkering en zal het toestel weer normaal functioneren.

Tip

Probeer een blokkering te verhelpen door het toestel opnieuw op te starten.

Tip

Indien de melding blijft, raadpleeg dan een erkend installateur of serviceorganisatie.

5.3. Vergrendeling

- De led-indicator brandt continu rood.
- In de bedrijfsstatus is een vergrendeling herkenbaar aan de code die begint met de letter E.



Code	Icoon	Omschrijving
E01	—	Storing ventilator.

- Het toestel is niet meer in bedrijf en alle functies zijn uitgeschakeld. Na herstel verdwijnt de vergrendeling en zal het toestel weer normaal functioneren.

Tip

Probeer een vergrendeling te verhelpen door het toestel opnieuw op te starten.

Tip

Indien de melding blijft, raadpleeg dan een erkend installateur of serviceorganisatie.

5.4. Diagnose algemene storingen

Onderstaande tabellen bevatten een totaaloverzicht van mogelijke storingen en oplossingen daarvan. Als gebruiker kunt u sommige

storingen verhelpen, maar andere niet. Voor storingen die u zelf niet kunt verhelpen, neemt u contact op met de installateur.

Beide ventilatoren draaien niet meer	
Oorzaak	Oplossing
a) De stekker van de ventilatie-unit zit niet in een wandcontactdoos.	<ul style="list-style-type: none"> Steek de stekker in een wandcontactdoos.
b) Er staat geen spanning op de wandcontactdoos.	<ul style="list-style-type: none"> Herstel de spanning op de wandcontactdoos. Gebruik een andere wandcontactdoos.
c) De print van de ventilatie-unit is defect.	<ul style="list-style-type: none"> Vervang de print en voer de inbedrijfstellingsprocedure opnieuw uit.

De ventilatie-unit maakt geluid	
Oorzaak	Oplossing
a) De bypassklep loopt aan (ratelend geluid).	<ul style="list-style-type: none"> De klep loopt tegen de aanslag tijdens de zelftest na het inschakelen van de spanning. Wacht 30 seconden en controleer of het geluid is gestopt. Inspecteer de klep. Maak hem schoon als hij door vervuiling aanloopt. Vervang de klep als er sprake is van een andere oorzaak.
b) De vorstklep loopt aan (ratelend geluid)	<ul style="list-style-type: none"> De klep loopt tegen de aanslag tijdens de zelftest na het inschakelen van de spanning. Wacht 30 seconden en controleer of het geluid is gestopt. Inspecteer de klep. Maak hem schoon als hij door vervuiling aanloopt. Vervang de klep als er sprake is van een andere oorzaak.
c) De ventilator loopt aan/vast door extreme vervuiling.	<ul style="list-style-type: none"> Maak de waaier van de ventilator schoon. Let op de balanceerklemmen.
d) De ventilator is niet (meer) in balans.	<ul style="list-style-type: none"> Vervang de gehele motorunit.
e) De ventilatie-unit is gemonteerd aan een wand/plafond/vloer met onvoldoende draagvermogen.	<ul style="list-style-type: none"> Als de ventilatie-unit niet meer kan worden verplaatst, probeer hem dan door middel van trillingsdempers van de wand/plafond/vloer te ontkoppelen.
f) De kanalen zijn niet goed aangesloten op de unit.	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de aansluitingen en zorg dat vaste kanalen aan de wand/plafond/vloer zijn gebeugeld.
g) De condensafvoer maakt geluid.	<ul style="list-style-type: none"> De condensafvoerslang is niet goed aangesloten. De sifon is niet of onvoldoende gevuld met water.
h) Bajonetaansluitingen zijn niet vastgezet.	<ul style="list-style-type: none"> Draai de bajonetaansluitingen goed vast.
i) De ventilatie-unit zit niet goed in de wandbeugels.	<ul style="list-style-type: none"> Hang de ventilatie-unit goed in de wandbeugels.

De ventilatie-unit reageert niet (meer) op de RFE-bedieningschakelaar	
Oorzaak	Oplossing
a) De vorstregeling is actief.	<ul style="list-style-type: none"> Wacht tot de buitentemperatuur voldoende stijgt.
b) De RFE-bedieningsschakelaar is niet (meer) aangemeld op de ventilatie-unit.	<ul style="list-style-type: none"> Meld de RFE-bedieningsschakelaar aan.
c) De afstand tussen de ventilatie-unit en de RFE-bedieningsschakelaar is te groot of het signaal ondervindt teveel obstakels.	<ul style="list-style-type: none"> Probeer de aanmelding opnieuw uit te voeren. Als dit niet lukt, verplaats de RFE-bedieningsschakelaar naar een plek waar hij minder obstakels ondervindt.
d) De merknamen van de RFE-bedieningsschakelaar en de ventilatie-unit komen niet overeen.	<ul style="list-style-type: none"> Vervang de RFE-bedieningsschakelaar door een RFE-bedieningsschakelaar van hetzelfde merk als de ventilatie-unit.
e) De RFE-bedieningsschakelaar is defect.	<ul style="list-style-type: none"> Vervang de RFE-bedieningsschakelaar en meld hem opnieuw aan.
f) De print van de ventilatie-unit is defect.	<ul style="list-style-type: none"> Vervang de print en voer de inbedrijfstellingsprocedure opnieuw uit.

Wanneer de laagstand wordt geactiveerd, gaat de ventilator in de hoogstand draaien/wanneer de hoogstand/timerstand wordt geactiveerd, gaat de ventilator gaat in de laagstand draaien	
Oorzaak	Oplossing
a) Een temperatuursensor van de ventilatie-unit zelf is defect.	<ul style="list-style-type: none"> Vervang de defecte temperatuursensor.

De ventilator gaat (zonder duidelijke reden) plotseling veel harder of zachter draaien	
Oorzaak	Oplossing
a) Na gebruik van de timerfunctie schakelt de ventilatie-unit terug naar de laatst gekozen stand voordat de timerfunctie werd ingeschakeld.	<ul style="list-style-type: none"> Zet het systeem desgewenst in een andere stand.
b) Een RFE-bedieningsschakelaar van een aangrenzende woning is aangemeld op de ventilatie-unit.	<ul style="list-style-type: none"> Meld alle RFE-bedieningsschakelaars af. Daarna moeten alle aanwezige RFE-bedieningsschakelaars opnieuw worden aangemeld.

De ventilatie-unit reageert niet op de 3-standenschakelaar	
Oorzaak	Oplossing
a) De vorstregeling is actief.	<ul style="list-style-type: none"> Wacht tot de buitentemperatuur voldoende stijgt.
b) De stekker van de ventilatie-unit zit niet in een wandcontactdoos.	<ul style="list-style-type: none"> Steek de stekker in een wandcontactdoos.
c) Er staat geen spanning op de wandcontactdoos.	<ul style="list-style-type: none"> Herstel de spanning op de wandcontactdoos. Gebruik een andere wandcontactdoos.
d) De schakeldraden van de 3-standenschakelaar zijn verkeerd gemonteerd.	<ul style="list-style-type: none"> Verbind de schakeldraden op de correcte manier (zie aansluitschema).
e) Er zijn meer dan één 3-standenschakelaars aangesloten.	<ul style="list-style-type: none"> Er mag maar één 3-standenschakelaar zijn aangesloten.
f) De print van de ventilatie-unit is defect.	<ul style="list-style-type: none"> Vervang de print en voer de inbedrijfstellingsprocedure opnieuw uit.

De ventilatie-unit lekt water	
Oorzaak	Oplossing
a) De condensafvoer is niet aangesloten.	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit de condensafvoer aan.
b) De condensafvoer is verstopt.	<ul style="list-style-type: none"> • Ontstop de condensafvoer en probeer de oorzaak te vinden.
c) Beide helften van de mantel van de ventilatie-unit zijn niet goed tegen elkaar gemonteerd.	<ul style="list-style-type: none"> • Monteer beide helften van de mantel van de ventilatie-unit correct.

De ventielen maken geluid	
Oorzaak	Oplossing
a) Er is geen geluiddemper gemonteerd in de kanalen naar de woning.	<ul style="list-style-type: none"> • Monteer een geluiddemper in de kanalen naar de woning.
b) De ventielen zijn niet goed ingeregeld.	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de ventilatie-unit in de inbedrijfstellingsstand en regel het systeem opnieuw in.

De luchtkwaliteit in de woning is niet goed/er is regelmatig geen aan- of afvoer van lucht naar of van de woning	
Oorzaak	Oplossing
a) Een of beide filters zijn vuil of verstopt.	<ul style="list-style-type: none"> • Reinig of vervang vuile/verstopte filters.
b) De ventielen zijn vervuild/verstopt.	<ul style="list-style-type: none"> • Reinig de ventielen.
c) De ventielen zijn niet goed ingeregeld.	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de ventilatie-unit in de inbedrijfstellingsstand en regel het systeem opnieuw in.
d) De ventilator draait niet (meer).	<ul style="list-style-type: none"> • Zie 'Beide ventilatoren draait niet meer'.
e) De ventilatie-unit reageert niet (meer) op de RFE-bedieningsschakelaar.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie 'De ventilatie-unit reageert niet (meer) of de RFE-bedieningsschakelaar'.
f) De ventilatie-unit reageert niet (meer) op de RFE-sensor.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie 'De ventilatie-unit reageert niet (meer) op de RFE-sensor'.

Er wordt koude lucht in de woning toegevoerd	
Oorzaak	Oplossing
a) Het filter in de luchtafvoer is verstopt.	<ul style="list-style-type: none"> • Reinig of vervang het filter in de luchtafvoer.
b) De ventielen zijn niet goed ingeregeld.	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de ventilatie-unit in de inbedrijfstellingsstand en regel het systeem opnieuw in.
c) De bypassklep staat ten onrechte in de bypassmodus.	<ul style="list-style-type: none"> • Reinig de bypassklep als hij vuil is. • Vervang de bypassklep in zijn geheel als hij niet meer functioneert.
d) Eén van de temperatuursensoren is defect.	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de defecte temperatuursensor.

6. Garantie

Voor alle Itho Daalderop producten geldt een standaard fabrieksgarantie van twee jaar. Binnen deze termijn wordt het product of de onderdelen daarvan kosteloos gerepareerd of vervangen.

Bepalingen en uitsluitingen zijn opgenomen in onze garantievoorwaarden.

Zie de pagina van het product op onze website voor de volledige garantievoorwaarden en/of aanvullende garantietermijnen of voorwaarden.

Indien er problemen zijn met de werking van ons product, adviseren wij de consument eerst de handleiding te raadplegen. Indien de problemen blijven bestaan, neem dan contact op met de installateur die het product geïnstalleerd heeft of met de Itho Daalderop servicedienst. De contactgegevens vindt u aan het einde van de handleiding of op onze website www.ithodaalderop.nl.

7. Verklaringen

EG-Verklaring van overeenstemming | Déclaration de conformité CE |
EG-Konformitätserklärung | EC Declaration of Conformity

Itho Daalderop Group BV
Postbus 7
4000 AA Tiel
Nederland

Verklaart dat het product | Déclare que le produit |
Erklärt dass das Produkt | Declares that the product :

- **Ventilatie-unit met warmteterugwinning
HRU ECO 250 R**
- **Ventilatie-unit met warmteterugwinning
HRU ECO 250 P**


Voldoet aan de bepalingen gesteld in de richtlijnen |
Répond aux exigences des directives |
Entspricht den Anforderungen in den Richtlinien |
Complies with the requirements stated in the directives :

- Richtlijn laagspanning **2014/35/EU**
- Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
2014/30/EU
- Richtlijn betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten **2009/125/EG**
- Richtlijn betreffende de vermelding van het energieverbruik en het verbruik van andere hulpbronnen op de etikettering en in de standaardproductinformatie van energiegerelateerde producten **2010/30/EU**
- **Verordening (EU) Nr. 1253/2014** van de commissie van 7 juli 2014 tot uitvoering van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de eisen inzake ecologisch ontwerp voor ventilatie-eenheden
- **Gedelegeerde verordening (EU) Nr. 1254/2014** van de commissie van 11 juli 2014 houdende aanvulling van Richtlijn 2010/30/EU van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de energie-etikettering van residentiële ventilatie-eenheden

Voldoet aan de geharmoniseerde Europese normen |
Répond aux normes Européennes harmonisées |
Entspricht den harmonisierten europäischen Normen |
Complies with the harmonized European standard :

- EN 60335-1:2012 | EN 60335-2-80:2003/A1:2004
EN 60335-2-80:2003/A2:2009
- EN 60730-1:2012
- EN 55014-1:2007 | EN 55014-1:2007/C1:2009
EN 55014-1:2007/A1:2009 | EN 55014-1:2007/A2:2010
EN 55014-2:1998 | EN 55014-2:1998/C1:1998
EN 55014-2:1998/A1:2002 | EN 55014-2:1998/IS1:2007
EN 55014-2:1998/A2:2008
- EN 61000-3-2:2006/A1:2009 | EN 61000-3-2:2006/A2:2009
EN 61000-3-3:2013 | EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007/A1:2011 | EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012

Tiel, 1 september 2016.



Erik Caelen, Director Innovation

Nederland

Itho Daalderop
Admiraal de Ruyterstraat 2
3115 HB Schiedam

E idsupport@ithodaalderop.nl
I www.ithodaalderop.nl

Raadpleeg uw installateur bij vragen.
Is de installateur niet bekend, kijk s.v.p. op
www.ithodaalderop.nl/dealercator.